SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data di redazione: 22 ott 2025
Data di stampa: 27 ott 2025
Versione: 7

Clima Cleaner lemon 400ml

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

*

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale del prodotto/identificazione:

Clima Cleaner lemon 400ml

Articolo No.:
T902114

UFI:
RTJC-WJCR-4Y2A-PVHD

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso della sostanza/miscela:
Pulitore per condizionatori d'aria

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefono: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

commerciante:

TECH-MASTERS Italia s.r.l
Via Adua 22
21045 Gazzada (VA)
Italy
Telefono: 0332 1439800
E-mail: info@tech-masters.it
Pagina web: www.tech-masters.com/it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, NAPOLI, 24h: 081/5453333
Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, FIRENZE, 24h: 055-7947819
Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA, 24h: 0832-244444
Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO, 24h: 02-66101029
Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO, 24h: 800883300
Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA, 24h: 06-49978000
Centro antiveleni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA , 24h: 06-3054343
Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA, 24h: 800183459
Ospedale pediatrico Bambino Gesu', Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA, 24h: 0668593726
Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA, 24h: 800011858
TECH-MASTERS Italia Srl Via Adua 22, 21045 Gazzada (VA), Numero telefonico di emergenza aziendale: +39 0332 1439800, Supporto tecnico - dal lunedì al venerdì dalle 8.00-12.00; 13.30-17.30 (Questo numero è disponibile soltanto durante l'orario di ufficio.)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

* **2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Classi e categorie di pericoli	Indicazioni di pericolo	Procedura di classificazione
generatori di aerosol e accendini *(Aerosol 1)*	H222; H229: Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.	Sulla base di dati di sperimentazione.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea *(Skin Sens. 1)*	H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.	Metodo di calcolo.
Gravi danni oculari/irritazione oculare *(Eye Irrit. 2)*	H319: Provoca grave irritazione oculare.	Metodo di calcolo.

* **2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli:



GHS02
Fiamma



GHS07
Punto esclamativo

Avvertenza: Pericolo

Componenti determinanti il pericolo pronti all' etichettamento:
(R)-p-mentha-1,8-diene; Citrale; (S)-p-mentha-1,8-diene; Olio di frutta di radice di litsea (Litsea cubeba); Idrocarburi rettificati prodotti dal processo di sintesi di trementina e acido, frazione alcolica; Arancia, dolce, estratto

Avvertenze relative ai pericoli fisici	
H222	Aerosol altamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Avvertenze relative ai pericoli per la salute	
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

Ulteriori caratteristiche pericolose: nessuna

Consigli di prudenza Prevenzione	
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici cal de, scintille, fiamme libere o altre fonti di ac censione. Non fumare.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

Consigli di prudenza Immagazzinamento	
P410 + P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

Consigli di prudenza Smaltimento	
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto di riciclaggio o smaltimento appropriato.

Altre informazioni:
Normativa (CE) 648/2004 riguardante i detergenti: < 30% idrocarburi alifatici; Fragranze, Citrale, Limonene, Olio di scorza di Citrus Aurantium;
Conservante: Didecyldimethylammonium chloride

2.3. Altri pericoli

Altri effetti nocivi:

Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuali ≥ 0,1%.
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà di interferenza endocrina in concentrazioni ≥ 0,1%.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

*

3.2. Miscele

Altre informazioni:

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Per quanto riguarda il calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non vengono presi in considerazione (a meno che non costituiscano un pericolo per la salute).
Le percentuali indicate includono i propellenti.
Percentuale di agenti espandenti: 75,50 %

Ingredienti pericolosi / Impurità pericolose / Stabilizzatori:

Identificatori del prodotto	Nome della sostanza Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]	Concentrazione
No. CAS: 74-98-6 CE N.: 200-827-9 Numero indice: 601-003-00-5 Nr. REACH: 01-2119486944-21	**Propano** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Pericolo **Stima di tossicità acuta** STA (per via orale) 5.840 mg/kg STA (dermico) 13.900 mg/kg STA (inalazione, sostanze gassose) > 25 ppmV STA (inalazione, vapore) ≥ 50 mg/L **Altre informazioni:** Nota: U	≥ 33 – 37 peso %
No. CAS: 106-97-8 CE N.: 203-448-7 Numero indice: 601-004-00-0 Nr. REACH: 01-2119474691-32	**butane** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Pericolo **Altre informazioni:** Nota: C, U	≥ 25 – 29 peso %
No. CAS: 64-17-5 CE N.: 200-578-6 Nr. REACH: 01-2119457610-43	**Etanolo** Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225) Pericolo **Stima di tossicità acuta** STA (per via orale) 10.470 mg/kg STA (dermico) > 2.000 mg/kg STA (inalazione, vapore) > 20 mg/L	≥ 20 – 22,5 peso %
No. CAS: 75-28-5 CE N.: 200-857-2 Nr. REACH: 01-2119485395-27	**Isobutano (con < 0,1% di butadiene (203-450-8))** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Pericolo **Stima di tossicità acuta** STA (inalazione, vapore) 52.000 mg/L **Altre informazioni:** Nota: c, U	≥ 12,5 – 14 peso %
No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7 Numero indice: 603-117-00-0 Nr. REACH: 01-2119457558-25	**Propan-2-olo** Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Pericolo **Stima di tossicità acuta** STA (per via orale) > 2.000 mg/kg STA (dermico) > 2.000 mg/kg STA (inalazione, sostanze gassose) > 25 ppmV STA (inalazione, vapore) > 20 mg/L	≥ 2 – 2,5 peso %

Identificatori del prodotto	Nome della sostanza Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]	Concentrazione
No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5 Numero indice: 601-096-00-2 Nr. REACH: 01-2119529223-47-XXXX	**(R)-p-mentha-1,8-diene** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317)  Pericolo Fattore M (acuto): 1 **Stima di tossicità acuta** STA (per via orale) > 2.000 mg/kg STA (dermico) > 5.000 mg/kg	≥ 0,25 – 0,3 peso %
CE N.: 949-141-8 Nr. REACH: 01-2120789752-39-XXXX	**Idrocarburi rettificati prodotti dal processo di sintesi di trementina e acido, frazione alcolica** Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Pericolo **Stima di tossicità acuta** STA (per via orale) 3.200 mg/kg STA (dermico) 5.000 mg/kg	≥ 0,2 – 0,25 peso %
No. CAS: 8028-48-6 CE N.: 232-433-8 Nr. REACH: 01-2119493353-35-XXXX	**Arancia, dolce, estratto** Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Pericolo Fattore M (cronico): 1 **Stima di tossicità acuta** STA (per via orale) 200 mg/kg STA (dermico) 500 mg/kg STA (inalazione, polvere/nebbia) 500 mg/L	≥ 0,2 – 0,25 peso %
No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2 Numero indice: 612-131-00-6 Nr. REACH: 01-2119945987-15-XXXX	**Didecildimetilammonio cloruro** Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314)  Pericolo Fattore M (acuto): 10 **Stima di tossicità acuta** STA (per via orale) 300,03 mg/kg STA (dermico) 3.342 mg/kg	≥ 0,1 – 0,15 peso %
No. CAS: 5989-54-8 CE N.: 227-815-6 Numero indice: 601-029-00-7 Nr. REACH: 01-2119958629-18-XXXX	**(S)-p-mentha-1,8-diene** Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Pericolo Fattore M (cronico): 1 **Stima di tossicità acuta** STA (per via orale) > 2.000 mg/kg STA (dermico) > 2.000 mg/kg	≥ 0,05 – 0,1 peso %
No. CAS: 68855-99-2 CE N.: 290-018-7 Nr. REACH: 01-2120118332-70-XXXX	**Olio di frutta di radice di litsea (Litsea cubeba)** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Pericolo	≥ 0,05 – 0,1 peso %
No. CAS: 5392-40-5 CE N.: 226-394-6 Numero indice: 605-019-00-3 Nr. REACH: 01-2119462829-23-XXXX	**Citrale** Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Attenzione **Stima di tossicità acuta** STA (per via orale) 4.960 mg/kg STA (dermico) 2.250 mg/kg	≥ 0,05 – 0,1 peso %

Testo delle H- e EUH - frasi: vedi alla sezione 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

* **4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

Informazioni generali:

In caso di dubbio o di comparsa di sintomi, consultare un medico e mostrargli questo documento. Se i sintomi sono gravi, chiamare immediatamente i servizi di emergenza.

In caso di inalazione:
È necessario consultare immediatamente un medico. La persona interessata deve essere trasportata all'esterno, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione si interrompe, deve essere praticata la respirazione artificiale. Devono essere prese le misure appropriate per il soccorritore.

In caso di contatto con la pelle:
Cambiare indumenti contaminati immediatamente. In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente con acqua e sapone. È necessario consultare immediatamente un medico. Evitare il contatto con gli indumenti contaminati.

Dopo contatto con gli occhi:
Sciacquare immediatamente l'occhio aperto con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. Se i sintomi persistono, consultare un medico.

In caso di ingestione:
Deve essere somministrata la maggior quantità d'acqua possibile. Il vomito non deve essere indotto se non dietro specifico ordine del medico. Non somministrate mai nulla per bocca a una persona priva di sensi! È necessario consultare immediatamente un medico.

Autoprotezione del soccorritore:
Il soccorritore che assiste una persona esposta a una sostanza o miscela chimica deve indossare dispositivi di protezione individuale. Il tipo di equipaggiamento dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla natura dell'esposizione e dall'entità della contaminazione. Se non vengono fornite altre informazioni specifiche, è necessario indossare guanti monouso in caso di possibile contatto con fluidi biologici. Per il tipo di DPI appropriato e le caratteristiche della sostanza o della miscela, vedere la sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
Non sono note informazioni specifiche sui sintomi e sugli effetti causati da questo prodotto.

* **4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione
Mezzi di estinzione idonei:
Biossido di carbonio (anidride carbonica), Schiuma, Estintore a polvere, Nebbia d'acqua

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
In caso di surriscaldamento, c'è il rischio che i contenitori di aerosol si deformino, scoppino e vengano scagliati a notevole distanza. Prima di avvicinarsi al fuoco, è necessario indossare un casco protettivo. Evitare l'inalazione dei prodotti della combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
Informazioni generali:
I contenitori devono essere raffreddati con getti d'acqua per evitare la decomposizione del prodotto e la formazione di sostanze potenzialmente nocive. È necessario indossare sempre un abbigliamento protettivo antincendio completo.

Protezione individuale:
Normale abbigliamento antincendio, ad esempio respiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137) kit antincendio (EN 469), guanti antincendio (EN 659) e stivali antincendio (HO A 29 o A30).

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1. Per chi non interviene direttamente
Misure di precauzione per la persona:
Qualsiasi fonte di accensione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore deve essere eliminata dall'area in cui il prodotto è stato versato. Allontanare dal sito le persone prive di indumenti protettivi.

Mezzi di protezione:
Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.

6.1.2. Per chi interviene direttamente
Nessun dato disponibile

6.2. Precauzioni ambientali
Non disperdere nell'ambiente.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
Per la pulizia:
Lasciare assorbire da materiale assorbente. Provvedere ad una sufficiente aerazione.
Altre informazioni:
Il materiale contaminato deve essere smaltito in conformità alle norme di cui al punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni
Le informazioni sulla protezione personale e sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
Misure di protezione
Istruzioni per una manipolazione sicura:
È necessario evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Misure antincendio:
Non deve essere spruzzato sulle fiamme o su corpi incandescenti.
Misure per evitare la formazione di aerosoli e polveri:
I vapori possono incendiarsi con un'esplosione, quindi è bene evitare l'accumulo tenendo aperte porte e finestre con una corrente d'aria.
Istruzioni per igiene industriale generale
Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Non inalare l'aerosol.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Misure tecniche e condizioni per la conservazione:
Deve essere conservato in un'area ben ventilata, al riparo dalla luce solare diretta, a temperature inferiori a 50°C e lontano da qualsiasi fonte di combustione.
Classe di deposito (TRGS 510, Germania): 2B – Generatori di aerosol e accendini

7.3. Usi finali particolari
Nessun dato disponibile

SEZIONE 8: Controlli dell’esposizione/della protezione individuale

*
8.1. Parametri di controllo
8.1.1. Valori limite di esposizione professionale

Tipo di valore limite (paese di provenienza)	Nome della sostanza	① Valore per l'esposizione prolungata sul posto di lavoro ② Valore limite per l'esposizione professionale a breve termine ③ Valore momentaneo ④ processo di controllo e di osservazione ⑤ Annotazione
ACGIH (US) da 1 gen 2017	**butane** No. CAS: 106-97-8 CE N.: 203-448-7	① 1.000 ppm
ACGIH (US) da 1 gen 2016	**Etanolo** No. CAS: 64-17-5 CE N.: 200-578-6	② 1.000 ppm

Tipo di valore limite (paese di provenienza)	Nome della sostanza	① Valore per l'esposizione prolungata sul posto di lavoro ② Valore limite per l'esposizione professionale a breve termine ③ Valore momentaneo ④ processo di controllo e di osservazione ⑤ Annotazione
ACGIH (US) da 1 gen 2017	**Isobutano (con < 0,1% di butadiene (203-450-8))** No. CAS: 75-28-5 CE N.: 200-857-2	① 1.000 ppm
ACGIH (US) da 1 mar 2014	**Propan-2-olo** No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	① 200 ppm (492 mg/m³) ② 400 ppm (984 mg/m³)
ACGIH (US)	**Citrale** No. CAS: 5392-40-5 CE N.: 226-394-6	① 5 ppm ⑤ (inhalable fraction and vapor, may be absorbed through the skin)

8.1.2. Valori limite biologici

Tipo di valore limite (paese di provenienza)	Nome della sostanza	Valore limite	① Parametro ② Materiale da esaminare ③ Momento dell'accettazione campione: ④ Annotazione
ACGIH-BEI (US)	**Propan-2-olo** No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	40 mg/L	① Acetone in urine ② urine ③ end of shift at end of work week

8.1.3. Valori DNEL/PNEC

Nome della sostanza	DNEL valore	① DNEL tipo ② Via di esposizione
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	500 mg/m³	① DNEL lavoratore ② Lungo termine – inalazione, effetti sistemici
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	89 mg/m³	① DNEL Consumatore ② Lungo termine – inalazione, effetti sistemici
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	888 mg/kg pc/ giorno	① DNEL lavoratore ② Lungo termine – cutaneo, effetti sistemici
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	319 mg/kg pc/ giorno	① DNEL Consumatore ② Lungo termine – cutaneo, effetti sistemici
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	26 mg/kg pc/ giorno	① DNEL Consumatore ② Lungo termine – orale, effetti sistemici
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	33,3 mg/m³	① DNEL lavoratore ② Lungo termine – inalazione, effetti sistemici
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	8,3 mg/m³	① DNEL Consumatore ② Lungo termine – inalazione, effetti sistemici
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	0,222 mg/kg	① DNEL lavoratore ② Acuto – cutaneo, effetti locali
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	0,111 mg/kg	① DNEL Consumatore ② Acuto – cutaneo, effetti locali

Nome della sostanza	DNEL valore	① DNEL tipo ② Via di esposizione
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	4,76 mg/kg	① DNEL Consumatore ② Lungo termine – orale, effetti sistemici

Nome della sostanza	PNEC valore	① PNEC tipo
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Acquatico, Acqua dolce
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Acquatico, Acqua marina
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	2.251 mg/L	① PNEC Impianto di depurazione
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC sedimento, acqua dolce
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC sedimento, acqua marina
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	28 mg/kg	① PNEC terreno
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC acquatico, rilascio periodico
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	0,0054 mg/L	① PNEC Acquatico, Acqua dolce
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	0,00054 mg/L	① PNEC Acquatico, Acqua marina
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	1,8 mg/L	① PNEC Impianto di depurazione
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	1,32 mg/kg	① PNEC sedimento, acqua dolce
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	0,13 mg/kg	① PNEC sedimento, acqua marina
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	0,262 mg/kg	① PNEC terreno
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	3,33 mg/kg	① PNEC Avvelenamento secondario
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2	0,0011 mg/L	① PNEC Acquatico, Acqua dolce
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2	0,00011 mg/L	① PNEC Acquatico, Acqua marina
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2	0,14 mg/L	① PNEC Impianto di depurazione
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2	61,86 mg/kg	① PNEC sedimento, acqua dolce

Nome della sostanza	PNEC valore	① PNEC tipo
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2	6,186 mg/kg	① PNEC sedimento, acqua marina
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2	1,4 mg/kg	① PNEC terreno

*
8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei
Nessun dato disponibile

8.2.2. Protezione individuale
Protezione occhi/viso:
Si raccomanda l'uso di occhiali a prova di penetrazione (rif. norma EN 16321).

Protezione della pelle:
Protezione della mano:
Le mani devono essere protette con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374). Per la scelta finale del materiale dei guanti da lavoro, è necessario tenere conto dei seguenti aspetti: Compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeabilità. Nel caso di preparazioni, la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere testata prima dell'uso, poiché è imprevedibile. Il tempo di utilizzo dei guanti è condizionato dal tempo di esposizione e dalle modalità di utilizzo.

Materiale appropriato: NBR (Caucciù di nitrile)
Spessore del materiale del guanto: 0,4 mm
Tempo di penetrazione 480 min

Materiale appropriato: Butil gomma elastica (IIR)
Spessore del materiale del guanto: 0,7 mm
Tempo di penetrazione 480 min

Protezione della pelle:
È necessario indossare indumenti da lavoro con maniche lunghe e calzature antinfortunistiche di categoria III (cfr. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Dopo aver tolto gli indumenti protettivi, bisogna lavarsi con acqua e sapone.

Protezione respiratoria:
In caso di superamento del valore soglia (ad es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più sostanze contenute nel prodotto, si raccomanda di indossare una maschera con filtro di tipo AX in combinazione con un filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).
Se le misure tecniche adottate non sono sufficienti a ridurre l'esposizione del lavoratore alle soglie considerate, è necessario l'uso di dispositivi di protezione delle vie respiratorie. La protezione fornita dalla maschera è comunque limitata.

Altre misure precauzionali:
Considerando che le misure di protezione appropriate dovrebbero sempre avere la precedenza sull'abbigliamento protettivo personale, assicurarsi che il luogo di lavoro sia ben ventilato mediante un'efficace ventilazione di scarico locale. Per la scelta dei dispositivi di protezione individuale, può essere necessario consultare i produttori di sostanze chimiche di fiducia. I dispositivi di protezione individuale devono essere marcati CE per indicare la loro idoneità alle normative vigenti.

Devono essere previste docce di emergenza con risciacquo del viso.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale
Le emissioni dei processi produttivi, comprese quelle delle apparecchiature di ventilazione, devono essere controllate per verificare la conformità alla legislazione ambientale.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

* 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico: Liquido
Forma: Aerosol
Colore: incolore
Odore: caratteristica
infiammabilità: Nessun dato disponibile

Dati di base rilevanti di sicurezza

Parametro	Valore	① Metodo ② Annotazione
pH	*non applicabile*	② La miscela non è polare/aprotica.
Punto di fusione	-185 °C	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A1 ② Gas propellente
Temperatura di congelamento	-185 °C	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A1 ② Gas propellente
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	-161 °C	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A 2 ② Gas propellente
Punto d´infiammabilità	-100 °C	① Reg. (EC) N°440/2008 Annex, A 11 ② Gas propellente
Velocità di evaporazione	*Nessun dato disponibile*	
Temperatura di autoaccensione	> 288 °C	① Reg. (EC) N°440/2008 Annex, A 15 ② Gas propellente
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	1,8 – 9,5 %	① Reg. (EC) N° 440/2008 Annex A 14. ② Gas propellente
Tensione di vapore	*Nessun dato disponibile*	
Densità di vapore		② >1 (air=1) liquid
Densità	0,605 g/cm³	① ASTM D 1298 ② Temperatura: 20 °C
Densità apparente	*non applicabile*	
Solubilità in acqua	mescolabile	① Regulation (EC) N°440/2008 Annex, A 6 ② Temperatura: 20 °C
Viscosità dinamica	*Nessun dato disponibile*	
Viscosità cinematica	*Nessun dato disponibile*	

caratteristiche delle particelle:
non applicabile

* 9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Gas infiammabili:
Aerosol infiammabili (Reg. (EC) N. 440/2008 Annex, A 10)

Liquidi comburenti:
Non ossidante.

Solidi comburenti:
Non ossidante.

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2010/75/UE) 98,90 % - 598,35 g/l
VOC (carbonio volatile) 64,00 % - 387,19 g/l

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

* **10.1. Reattività**

Non ci sono particolari rischi di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni d'uso.

10.2. Stabilità chimica

Alle condizioni di immagazzinaggio, impiego e di temperatura raccomandate, il prodotto è chimicamente stabile.

(R)-p-mentha-1,8-diene
Chimicamente stabile in condizioni di stoccaggio, manipolazione e utilizzo.

* **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

In condizioni normali di utilizzo e stoccaggio, non sono previste reazioni pericolose.

ETANOLO
Pericolo di esplosione a contatto con: Metalli alcalini, ossidi alcalini, ipoclorito di calcio, monofluoruro di zolfo, anidride acetica, acidi, perossido di idrogeno concentrato, perclorati, acido perclorico, percloronitrile, nitrato mercurico, acido nitrico, argento, nitrato d'argento, ammoniaca, ossido d'argento, ammoniaca, agenti ossidanti forti, biossido di azoto. Può reagire pericolosamente con: Bromoacetilene, cloroacetilene, trifluoruro di bromo, triossido di cromo, dicloruro di ossido di cromo (VI), fluoro, tert-butanolato di potassio, idruro di litio, triossido di fosforo, mohr di platino, cloruro di zirconio (IV), ioduro di zirconio (IV). Forma miscele esplosive con: aria

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Può reagire pericolosamente con: Agenti ossidanti forti, acidi minerali

* **10.4. Condizioni da evitare**

Evitare il riscaldamento.

ETANOLO
Evitare l'esposizione a: Fonti di calore, fiamme libere

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Evitare l'esposizione a: Calore, fiamme libere, scariche elettrostatiche

* **10.5. Materiali incompatibili**

Agenti fortemente riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad alta temperatura.

ETANOLO
Incompatibile con: Acidi Agente ossidante Metalli alcalini Ammoniaca

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Incompatibile con: Acido forte Agente ossidante

* **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

ETANOLO
gas tossici Monossido di carbonio Biossido di carbonio (anidride carbonica)

(R)-P-MENTHADIEN-1,8
Biossido di carbonio (anidride carbonica) Ossido nitrico

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

* **11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

Etanolo No. CAS: 64-17-5 CE N.: 200-578-6
STA (per via orale): 10.470 mg/kg
LD_{50} per via orale: >2.000 mg/kg (Ratto) IUCLID
LD_{50} dermico: >2.000 mg/kg (Ratto)
LC_{50} Tossicità per inalazione acuta (vapore): >20 mg/L (Ratto) RTECS
Isobutano (con < 0,1% di butadiene (203-450-8)) No. CAS: 75-28-5 CE N.: 200-857-2
LC_{50} Tossicità per inalazione acuta (vapore): 52.000 mg/L 2 h (Ratto)
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7
LD_{50} per via orale: >2.000 mg/kg (Ratto)
LD_{50} dermico: >2.000 mg/kg (Ratto)
LC_{50} Tossicità per inalazione acuta (gas): >25 ppmV 4 h (Ratto)
LC_{50} Tossicità per inalazione acuta (vapore): >20 mg/L 6 h (Ratto)
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5
LD_{50} per via orale: >2.000 mg/kg (Ratto)
LD_{50} dermico: >5.000 mg/kg (Coniglio)
Idrocarburi rettificati prodotti dal processo di sintesi di trementina e acido, frazione alcolica CE N.: 949-141-8
LD_{50} per via orale: 3.200 mg/kg (Ratto)
LD_{50} dermico: 5.000 mg/kg (Coniglio)
Arancia, dolce, estratto No. CAS: 8028-48-6 CE N.: 232-433-8
LD_{50} per via orale: 200 mg/kg (Ratto)
LD_{50} dermico: 500 mg/kg (Ratto)
LC_{50} Tossicità per inalazione acuta (polvere/nebbia): 500 mg/L 4 h (Ratto)
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2
LD_{50} per via orale: 300,03 mg/kg (Ratto)
LD_{50} dermico: 3.342 mg/kg (Coniglio)
(S)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-54-8 CE N.: 227-815-6
LD_{50} per via orale: >2.000 mg/kg
LD_{50} dermico: >2.000 mg/kg
Citrale No. CAS: 5392-40-5 CE N.: 226-394-6
LD_{50} per via orale: 4.960 mg/kg (Ratto)
LD_{50} dermico: 2.250 mg/kg (Coniglio)

Tossicità orale acuta:
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità dermale acuta:
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità per inalazione acuta:
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Corrosione cutanea/irritazione cutanea:
Non rientra nei criteri di classificazione di questa classe di pericolo..

Gravi danni oculari/irritazione oculare:
Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
Sensibilizzante per la pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali:
Non rientra nei criteri di classificazione di questa classe di pericolo..

Cancerogenicità:
Non rientra nei criteri di classificazione di questa classe di pericolo..

Tossicità per la riproduzione:
Non rientra nei criteri di classificazione di questa classe di pericolo..

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:
Non rientra nei criteri di classificazione di questa classe di pericolo..

Pericolo in caso di aspirazione:
Non rientra nei criteri di classificazione di questa classe di pericolo..

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:
Secondo i dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze incluse nei principali elenchi europei di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti da valutare sulla salute umana.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

*

12.1. Tossicità

Propano No. CAS: 74-98-6 CE N.: 200-827-9
LC_{50}: 9.640 mg/L 4 d (pesce, Pimephales promelas)
LC_{50}: 0,41 mg/L 4 d (pesce, Oncorhynchus mykiss)
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (pesce)
EC_{50}: >100 mg/L (Alghe/piante acquatiche, Batteri)
EC_{50}: 0,17 mg/L 3 d (Alghe/piante acquatiche, Selenastrum capricornutum)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (crostacei, Daphnia) Calcolo con il programma ECOSAR v1.00.
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Alghe/piante acquatiche, Pseudokirchneriella subcapitata)
CrE50: 19,37 mg/L 4 d (Alghe/piante acquatiche, Algae) Calcolo con il programma ECOSAR v1.00.
LOEC: 1.000 mg/L (Alghe/piante acquatiche, Algae)
LOEC: 1.000 mg/L (Alghe/piante acquatiche, Alge)
IC_{50}: 11,3 mg/L 3 d (Alghe/piante acquatiche)
LOEC: 1.000 mg/L
Etanolo No. CAS: 64-17-5 CE N.: 200-578-6
LC_{50}: >1.000 mg/L 4 d (pesce)
LC_{50}: =11.200 mg/L 1 d
EC_{50}: >1.000 mg/L 2 d (crostacei, Daphnia magna)
EC_{50}: =275 mg/L 3 d
NOEC: =9,6 mg/L (crostacei, Ceriodaphnia dubia)
CrE50: >100 mg/L
LC_{50}: 8.140 mg/L 2 d (pesce, Leuciscus idus (specie di pigo))
EC_{50}: 6.500 mg/L (Alghe/piante acquatiche, Pseudomonas putida)
NOEC: 250 mg/L (pesce, Danio rerio)
CrE50: 275 mg/L 3 d (Alghe/piante acquatiche, Chlorella vulgaris)
CrE50: =275 mg/L 3 d (Chlorella vulgaris)
NOEC: 150 mg/L 4 d (pesce, Daphnia magna)

Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	
LC_{50}: >1.000 mg/L 4 d (pesce)	
LC_{50}: 9.640 mg/L 4 d (pesce, Pimephales promelas)	
LC_{50}: 9.714 mg/L 1 d (Daphnia magna)	
EC_{50}: >1.000 mg/L 2 d (crostacei)	
EC_{50}: >100 mg/L (Alghe/piante acquatiche, Batteri)	
EC_{50}: >100 mg/L 2 d (crostacei, Daphnia magna)	
CrE50: >100 mg/L 3 d (Alghe/piante acquatiche, Desmodesmus subspicatus)	
CrE50: >100 mg/L 3 d (Alghe/piante acquatiche, Scenedesmus subspicatus)	
LOEC: 1.000 mg/L (Alge)	
LOEC: 1.000 mg/L (Alghe/piante acquatiche, Algae)	
LOEC: 1.000 mg/L	
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	
LC_{50}: 35 mg/L 4 d (pesce, Oncorhynchus mykiss)	
EC_{50}: 69,6 mg/L 2 d (crostacei, Daphnia pulex)	
LC_{50}: 0,702 mg/L 4 d (pesce, Pimephales promelas)	
EC_{50}: 0,577 mg/L 2 d (crostacei, Daphnia magna)	
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2	
LC_{50}: 0,19 mg/L 4 d (pesce, Pimephales promelas)	
EC_{50}: 0,062 mg/L 2 d (crostacei, Daphnia)	
NOEC: 0,01 mg/L (crostacei, Daphnia magna)	
NOEC: 0,032 mg/L (pesce, Danio rerio)	
Citrale No. CAS: 5392-40-5 CE N.: 226-394-6	
LC_{50}: 6,78 mg/L 4 d (pesce, Leuciscus idus)	
EC_{50}: 6,8 mg/L 2 d (crostacei, Daphnia magna)	
EC_{50}: 103,8 mg/L 3 d (Alghe/piante acquatiche, Desmodesmus subspicatus)	
EC_{50}: 103,84 mg/L (Alghe/piante acquatiche, Scenedesmus subspicatus)	

Ulteriori informazioni ecotossicologiche:

Utilizzare il prodotto secondo le buone pratiche lavorative e assicurarsi che non penetri nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto è penetrato in corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

*
12.2. Persistenza e degradabilità

Propano No. CAS: 74-98-6 CE N.: 200-827-9	
Biodegradazione: Sí, veloce	
butane No. CAS: 106-97-8 CE N.: 203-448-7	
Biodegradazione: Sí, veloce	
Etanolo No. CAS: 64-17-5 CE N.: 200-578-6	
Biodegradazione: Sí, veloce	
Annotazione: Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).	
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7	
Biodegradazione: Sí, veloce	
Annotazione: Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).	
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5	
Biodegradazione: Sí, veloce	
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2	
Biodegradazione: Sí, veloce	
Citrale No. CAS: 5392-40-5 CE N.: 226-394-6	
Biodegradazione: Sí, veloce	

* 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Propano No. CAS: 74-98-6 CE N.: 200-827-9
Log K_{OW}: 1,09
butane No. CAS: 106-97-8 CE N.: 203-448-7
Log K_{OW}: 2,8
Etanolo No. CAS: 64-17-5 CE N.: 200-578-6
Log K_{OW}: -0,31
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7
Log K_{OW}: 0,05
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5
Log K_{OW}: 4,83
Fattore di concentrazione biologica (FCB): 1.022
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2
Fattore di concentrazione biologica (FCB): 81
Citrale No. CAS: 5392-40-5 CE N.: 226-394-6
Log K_{OW}: 2,76
Fattore di concentrazione biologica (FCB): 89,72

* 12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

* 12.5. Risultati della valutazione PBTe vPvB

Propano No. CAS: 74-98-6 CE N.: 200-827-9
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
butane No. CAS: 106-97-8 CE N.: 203-448-7
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
Etanolo No. CAS: 64-17-5 CE N.: 200-578-6
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
Isobutano (con < 0,1% di butadiene (203-450-8)) No. CAS: 75-28-5 CE N.: 200-857-2
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
Propan-2-olo No. CAS: 67-63-0 CE N.: 200-661-7
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
(R)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-27-5 CE N.: 227-813-5
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
Idrocarburi rettificati prodotti dal processo di sintesi di trementina e acido, frazione alcolica CE N.: 949-141-8
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
Arancia, dolce, estratto No. CAS: 8028-48-6 CE N.: 232-433-8
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
Didecildimetilammonio cloruro No. CAS: 7173-51-5 CE N.: 230-525-2
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
(S)-p-mentha-1,8-diene No. CAS: 5989-54-8 CE N.: 227-815-6
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
Olio di frutta di radice di litsea (Litsea cubeba) No. CAS: 68855-99-2 CE N.: 290-018-7
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —
Citrale No. CAS: 5392-40-5 CE N.: 226-394-6
Risultati della valutazione PBT e vPvB: —

Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuali ≥ 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Secondo i dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze incluse nei principali elenchi europei di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti da valutare sulla salute umana.

12.7. Altri effetti nocivi
Nessun dato disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

* **13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare se possibile. I residui del prodotto devono essere considerati rifiuti pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono parzialmente questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni di legge in vigore. Lo smaltimento deve essere affidato a un'azienda autorizzata alla gestione dei rifiuti, tenendo conto delle normative nazionali e, se del caso, locali.
Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto ad ADR.
Lo smaltimento dei rifiuti derivanti dall'uso o dalla distribuzione di questo prodotto deve essere conforme alle norme di salute e sicurezza. Vedere la sezione 8 per l'eventuale necessità di DPI.

Opzioni di trattamento dei rifiuti

Smaltimento adatto / Imballo:

Il materiale d'imballaggio contaminato deve essere inviato al riciclaggio o allo smaltimento in conformità alle norme di gestione dei rifiuti del paese.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)	Trasporto per mezzo di navigazione interna (ADN)	Trasporto via mare (IMDG)	Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numero ONU o numero ID			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Nome di spedizione dell'ONU			
AEROSOL	AEROSOL	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto			
 2.1	Nessun dato disponibile	 2.1	 2.1
14.4. Gruppo d'imballaggio			
		-	
* **14.5. Pericoli per l'ambiente**			
No	Nessun dato disponibile	No	No
* **14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**			
Prescrizioni speciali: 190, 327, 344, 625 **Quantità limitata (LQ):** 1 L **Codice di classificazione:** - **Codice di restrizione in galleria:** (D)	Nessun dato disponibile	**Quantità limitata (LQ):** 1 L **Numero EmS:** F-D, S-U	**Prescrizioni speciali:** Cargo: Quantità massima 150 Kg, Dettagli sull'imballaggio 203; Pass.: Quantità massima75 Kg, Dettagli sull'imballaggio 203; Special provision: A145, A167, A802;

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
Nessun dato disponibile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

* **15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

15.1.1. Normative UE

Limitazioni all'impiego:

Categoria Seveso Direttiva 2012/18/UE P3a AEROSOL INFIAMMABILI

Restrizioni sul prodotto o sulle sostanze secondo l'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006
Prodotto Articolo 40
Sostanze contenute Articolo 75
Regolamento (UE) N. 2019/1148 (immissione sul mercato ed uso di precursori di esplosivi): non applicabile
Sostanze secondo la Candidate List (Art. 59 REACH): Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale ≥ 0,1%.
Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH): nessuna
Sostanze soggette a notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012: nessuna
Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam: nessuna
Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma: nessuna
Visite mediche preventive: Non sono richiesti esami precauzionali quando si lavora con questo prodotto. Questo solo a condizione che i risultati della valutazione dei rischi dimostrino che esiste solo un rischio moderato per la sicurezza e la salute dei lavoratori e che le misure previste dalla Direttiva 98/24/CE siano sufficienti a limitare il rischio.
Normativa (CE) 648/2004 riguardante i detergenti
Ingredienti secondo il Regolamento (CE) n. 648/2004

Altre normative UE:

Direttiva 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose [Direttiva Seveso III], Categorie di pericolo:
• P3a 'Aerosol infiammabili' della categoria 1 o 2 che contengono gas infiammabili della categoria 1 o 2 o liquidi infiammabili della categoria 1

Sostanze pericolose specificate:
• Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL) e gas naturale
Restrizioni sul prodotto o sulle sostanze secondo l'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006
Prodotto - Articolo 40
Sostanze contenute - Articolo 75

Regolamento (UE) 2019/1148 (immissione sul mercato ed uso di precursori di esplosivi)
Precursore di esplosivi regolamentato L'acquisizione, il trasferimento, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi regolamentato in questione da parte di membri del pubblico sono soggetti agli obblighi di segnalazione di cui all'articolo 9. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

Visite mediche preventive
Non sono richiesti esami precauzionali quando si lavora con questo prodotto. Questo solo a condizione che i risultati della valutazione dei rischi dimostrino che esiste solo un rischio moderato per la sicurezza e la salute dei lavoratori e che le misure previste dalla Direttiva 98/24/CE siano sufficienti a limitare il rischio.

15.1.2. Norme nazionali
Nessun dato disponibile

*
15.2. Valutazione della sicurezza chimica
È stata effettuata una valutazione chimica rilevante per la sicurezza delle sostanze elencate di seguito e contenute nel documento.
PROPANO
BUTANO
ISOBUTANO
ETANOLO
(R)-P-MENTHADIEN-1,8

SEZIONE 16: Altre informazioni

*
16.1. Indicazioni di modifiche

1.1.	Identificatore del prodotto
2.1.	Classificazione della sostanza o della miscela
2.2.	Elementi dell’etichetta
3.2.	Miscele

4.1.	Descrizione delle misure di primo soccorso
4.3.	Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali
8.1.	Parametri di controllo
8.2.	Controlli dell'esposizione
9.1.	Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
9.2.	Altre informazioni
10.1.	Reattività
10.3.	Possibilità di reazioni pericolose
10.4.	Condizioni da evitare
10.5.	Materiali incompatibili
10.6.	Prodotti di decomposizione pericolosi
11.1.	Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
12.1.	Tossicità
12.2.	Persistenza e degradabilità
12.3.	Potenziale di bioaccumulo
12.4.	Mobilità nel suolo
12.5.	Risultati della valutazione PBTe vPvB
13.1.	Metodi di trattamento dei rifiuti
14.5.	Pericoli per l'ambiente
14.6.	Precauzioni speciali per gli utilizzatori
15.1.	Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
15.2.	Valutazione della sicurezza chimica
16.1.	Indicazioni di modifiche
16.2.	Abbreviazioni ed acronimi
16.5.	Elenco delle indicazioni di pericolo e/o dei consigli di prudenza rilevanti dalla sezione 2 alla sezione 15

* **16.2. Abbreviazioni ed acronimi**

AC	Categoria articolo
ACGIH	Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi
ADN	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada
ASTM	Società americana per le prove e i materiali
BCF	Fattore di concentrazione biologica
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classificazione, etichettatura e imballaggio
DNEL	livello derivato senza effetto
EC_{50}	concentrazione efficace 50%
EN	Norma europea
ES	Exposure scenario
IC_{50}	Concentrazione inibitoria 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Regolamento sul trasporto via mare di merci pericolose
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
KG	peso corporeo
LC_{50}	Concentrazione letale mediana
LD_{50}	Dose letale 50%
MAK	massima concentrazione sul posto di lavoro (CH)
NFPA	Associazione statunitense di protezione antincendio
NIOSH	Istituto nazionale per la sicurezza e la salute sul lavoro
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
OEL	Valore limite di soglia
OSHA	Amministrazione della Salute e della Sicurezza sul Lavoro

PBT	persistente, bioaccumulabile e tossico
PNEC	Prevedibile concentrazione priva di effetti
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche
RID	Regolamenti concernenti il trasporto internazionale per ferrovia delle merci pericolose
RTECS	Registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizzazione delle Nazioni Unite
VOC	Composti organici volatili
ZNS	sistema nervoso centrale

16.3. Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati
Nessun dato disponibile

16.4. Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Classi e categorie di pericoli	Indicazioni di pericolo	Procedura di classificazione
generatori di aerosol e accendini *(Aerosol 1)*	H222; H229: Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.	Sulla base di dati di sperimentazione.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea *(Skin Sens. 1)*	H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.	Metodo di calcolo.
Gravi danni oculari/irritazione oculare *(Eye Irrit. 2)*	H319: Provoca grave irritazione oculare.	Metodo di calcolo.

* 16.5. Elenco delle indicazioni di pericolo e/o dei consigli di prudenza rilevanti dalla sezione 2 alla sezione 15

Indicazioni di pericolo	
H220	Gas altamente infiammabile.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

16.6. Indicazione per l'instruzione
Nessun dato disponibile

16.7. Altre informazioni
In base alle nostre conoscenze, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il suddetto fornitore né le sue affiliate si assumono alcuna responsabilità in merito all'accuratezza o alla completezza delle informazioni fornite. La determinazione finale dell'idoneità dei singoli materiali è di esclusiva responsabilità dell'utente. Tutti i materiali possono comportare rischi sconosciuti e devono essere utilizzati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non possiamo garantire che questi siano gli unici rischi possibili.

* I dati sono stati modificati rispetto alla versione precedente.